**PAPER: Physics** **Class: 10th** **Round Test: full book** **(26 -05-2021)**

**Name:________________________** **Roll No:______Section:______**

**(Part A: Objective type Time:20min)**

## Q.1 Encircle the correct answer (1X12=12)

| A | B | C | D | | Q.1 |
|---|---|---|---|---|---|
| Simple harmonic motion | Linear | Circular | Vibration | Motion of a mass attached to a spring is an example of -----------motion | 1. |
| سمپل ہارمونک موشن | لی نئیر | سرکلر | وائبریشن | سپرنگ کے ساتھ بندھے ہوئے ماس کی حرکت ------حرکت کی مثال ہے | |
| 12,00,000Hz | 120,000Hz | 120,00,000 Hz | 10,0000Hz | Bat can hear frequencies upto | 2. |
| 12,00,000Hz | 120,000Hz | 120,00,000 Hz | 10,0000Hz | چمگادڑیں کتنی فرکوئنسی کی حد تک کی آوازیں سن سکتی ہیں؟ | |
| Positive | Negative | Small | Larger | If object is on the right side of the lens then p is | 3. |
| پوزیٹو | نیگٹو | چھوٹا | بڑا | اگر کوئی جسم لینز کے دائیں طرف ہو تو p ہوگا | |
| 210Ω | 440 Ω | 880 Ω | Ω 110 | If a potential of 220V is applied across a conductor and a current of 2A flows through it. What would be the resistance of the conductor? | 4. |
| 210Ω | 440 Ω | 880 Ω | Ω 110 | اگر کسی کنڈکٹر کے سروں پر پوٹینشل 220V ہو اور اس میں سے 2A کرنٹ گزرے تو کنڈکٹر کی ررزسٹینس کیا ہوگی؟ | |
| Electrostatic induction | Mutual induction | Self induction | All of these | Transformer works on the principle of | 5. |
| الیکٹروسٹیٹک انڈکشن | میوچل انڈکشن | سیلف انڈکشن | یہ تمام | ٹرانسفارمر کس اُصول پر کام کرتا ہے؟ | |
| (+) | Bar over the symbol | Both a and b | (●)Dot | NOT operation is represented by | 6 |
| (+) | علامت کے اوپربار لگا کر | a اور b دونوں | (●)Dot | ناٹ آپریشن کو ظاہر کیا جاتا ہے | |
| Web browsing | E-mail | E-commerce | All given | Which function allows user to view web pages | 7 |
| ویب براؤزنگ | ای-میل | ای-کامرس | یہ تمام | کون سا عمل ویب کو ونڈو فراہم کرتا ہے؟ | |
| $1124\,Na$ | $1530\,P$ | $1123\,Na$ | $1324\,Na$ | $24\,He + 1327\,Al \rightarrow\ ?\ + 01\,n$ | 8 |
| $1124\,Na$ | $1530\,P$ | $1123\,Na$ | $1324\,Na$ | $24\,He + 1327\,Al \rightarrow\ ?\ + 01\,n$ | |
| X-rays | Cosmic rays | Radon gas | None of these | The earth and all living things receive radiations from outer space | 9 |
| ایکس- رے | کاسمک ریز | ریڈان گیس | کوئی بھی نہیں | زمین اور تمام جاندار خلا سے آنے والی ریڈیشن موصول کرتے ہیں جسے –کہتے ہیں | |
| One half | One quarter | One eighth | None of these | The half life of a certain isotope is 1 day. What is the quantity of the | 10 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | isotope after 2 days? | |
| آدھی | ایک چوتھائی | آٹھواں حصہ | کوئی بھی نہیں | کسی آئسوٹوپ کی ہاف لائف ایک دن ہے تو دو دن کے بعد اسکی کتنی مقدار رہ جائے گی؟ | |
| Power | Work | Energy | Current | Kilowatt –hour is a unit of | **11** |
| پاور | ورک | انرجی | کرنٹ | کلو واٹ آور کس کا یونٹ ہے؟ | |
| 6Ω | 12 Ω | 18Ω | 24Ω | If three resistances of 6Ωeach are connected in series combination ,what will be in the equivalent resistance | **12** |
| 6Ω | 12 Ω | 18Ω | 24Ω | اگر 6Ω کی تین ررزسٹینزز کو سیریز طریقہ سے جوڑا جائے تو مساوی ررزسٹنس کتنی ہو گی؟ | |

# *Muslim Public Model High School, Sheikhupura*

**PAPER: Physics Class: 10th Round Test: full book (26-05-2021)**
**Name:______________________Roll No:_____Section:_____**
**(Subjective type Time 1:40min)**

**Q#2 (i) Answer the following short questions.(5X2 =10)**

| | | |
|---|---|---|
| i. | Define simple Harmonic motion | سمپل ہارمونک موشن کی تعریف کیجئے۔ |
| ii. | Define quality of sound. | آواز کی کوالٹی سے کیا مراد ہے؟ |
| iii. | Derive a relation between speed, frequency and wavelength | ویوز کی سپیڈ ،فریکوئنسی ،اور ویولینگتھ میں تعلق اخذ کریں۔ |
| iv. | Define Snell’s law . | سنیل کے قانون کی تعریف کیجئے ۔ |
| v. | Differentiate between transverse waves and longitudinal waves . | ٹرانسورس ویوز اور لونگیٹوڈنل ویوز میں فرق لکھیں۔ |
| vi. | Differentiate between convex and concave lens. | کنویکس اور کنکیو لینز میں فر ق لکھیں۔ |
| vii. | What is silent whistle? | خاموش سیٹی سے کیا مُراد ہے؟ |
| viii. | Define intensity of sound write its unit | آواز کی انٹینسٹی کی تعریف کیجئے اور مثال دیں۔ |

**Q#2 (ii) Answer the following short questions.(5X2 =10)**

| | | |
|---|---|---|
| i. | Define coulomb’s law | کولمب کے قانون کی تعریف کیجئے۔ |
| ii. | What is Joule’s law? write its mathematical form | جول کے قانون کی تعریف کیجئیے اسکا حسابی فارمولا لکھیں۔ |
| iii. | Write two advantages e-mail | ای-میل کے دو فوائد لکھیں۔ |
| iv. | Define right hand grip rule. | دائیں ہاتھ کااُصول کیا ہے؟ |
| v. | Define e.m.f | ای-ایم-ایف کی تعریف کیجئے۔ |
| vi. | Define e-commerce | ای-کامرس کسے کہتے ہیں؟ |
| vii. | Define electric power. | الیکٹرک پاور کسے کہتے ہیں؟ |
| viii. | Define electric field | الیکٹرک فیلڈ کی تعریف کیجئے۔ |

**Q#2 (iii) Answer the following short questions.(5X2 =10)**

| | | |
|---|---|---|
| i. | State Lenz's law | لینز کا قانون کیا ہے؟ |
| ii. | Define nuclear fission reaction give example | نیوکلئیر فشن کی تعریف کیجئے اور مثال دیں |
| iii. | What is carbon dating? | کاربن ڈیٹنگ کیا ہے؟ |
| iv. | Define radio isotopes. Give one example of their formation. | ریڈیو آئسوٹوپ کی تعریف کیجئے۔ ان کو بنانے کی ایک مثال دیں ۔ |
| v. | Write advantages of digital electronics. | ڈیجیٹل الیکٹرانکس کے فوائد تحریر کریں۔ |
| vi. | What is the difference between analogue and digital signal? | لینز کا قانون کیا ہے؟ |
| vii. | Draw diagram of NOR gate write its truth table. | NORگیٹ ایک یونیورسل گیٹ ہے اسکی ڈایاگرام بنائیں اور ٹروتھ ٹیبل لکھیں |
| viii. | Define Half life of radioactive element. | ہا ف لائف سے کیا مُراد ہے؟ |

**Q#3: Attempt the following long question(any two ).(9X2=18)**

| | | |
|---|---|---|
| **1(a)** | Describe the longitudinal nature of sound waves. | آواز کی لونگیٹوڈنل نیچر کی وضاحت کریں |
| **(b)** | A pendulum of length 0.99 m is taken to the Moon by an astronaut. The period of thependulum is 4.9 s. What is the value of *g* on the surface of the Moon? | ایک خلا باز پینڈولم کو جس کی لمبائی 0.99m ہے چاند پر لے جاتا ہے ۔پینڈولم کا پیریڈ 4.9s ہے چاند کی سطح پر g کی قیمت کیا ہوگی؟ |
| **2(a)** | Explain parallel combination of resistors | رززٹسٹرز کے سیریز کمبی نیشن کی وضاحت کریں |
| **(b)** | A convex lens of focal length 6 cm is to be used to form a virtual image three times the size of the object. Where the lens must be placed? | ایک کنویکس لینز جس کی فوکل لینگتھ 6cm ہے،جسم کی جسامت سے تین گنا جسامت کی ورچوئل امیج بناتاہے ۔لینز کو کہاں پر رکھنا چاہیئے ؟ |
| **2(a)** | Write a note on transformer. | ٹرانسفارمر پر نوٹ لکھیں۔ |
| **(b)** | Carbon-14 has a half-life of 5730 years. How long will it take for the quantity of carbon-14 in a sample to drop to one-eighth of the initial quantity? | کاربن -14کی ہاف لائف 5730سال ہے۔کاربن-14کی ابتدائی مقدار کا $\frac{1}{8}$ تک کم ہو جانے کے لیے کتنا وقت درکار ہوگا؟ |